

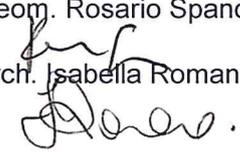


CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO
DIREZIONE EDILIZIA SCOLASTICA, SPORTIVA, TURISTICA E PER LE
ATTIVITA' PRODUTTIVE – BENI CULTURALI
Ufficio Gestione Edifici Scolastici: Bacino Territoriale 2
(Palermo Centro Storico – Bagherese)

Lavori per il rifacimento del soffitto di copertura del corpo scala del
Plesso Protonotaro dell' Istituto Magistrale Statale "Regina Margherita" di
Palermo ed opere connesse.

Perizia di € 62.000,00
PROGETTO ESECUTIVO



A 03	ELENCO PREZZI
Rep. N° 29	<p>Si esprime parere tecnico favorevole ai sensi dell'art. 5 comma 3° della L. R. 12/07/2011 n.12 e s.m.i. del 07/12/2016</p> <p>Si valida il progetto ai sensi dell'art.26 comma 8 del D. Lgs. N° 50/2016 Il Responsabile Unico Del Procedimento Ing. Silvana La Gattuta</p>
<p>I PROGETTISTI Ing. Silvana La Gattuta</p>  	<p>I COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE Geom. Rosario Spanò Arch. Isabella Romano</p> 

ELENCO PREZZI

ELENCO PREZZI				
N°	TARIFFA	DESCRIZIONE	U. M.	PREZZO UNITARIO (€)
		OPERE EDILI		
1	2.1.10	Muratura in mattoni pieni e malta confezionata con 400 kg di cemento tipo 32.5 R per m ³ di sabbia, ad uno o più fronti, retta o curva a qualsiasi altezza o profondità, di spessore superiore ad una testa, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, sguinci, parapetti e riseghe, entro e fuori terra, eventuale configurazione a scarpa, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature.	mc	447,40
2	2.2.3.2	Tramezzi con tavelle realizzate con calcestruzzo leggero di argilla espansa o di pomice posti in opera con malta bastarda dosata con una parte di cemento, otto parti di sabbia e due parti di calce compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte.2) dello spessore di 8 cm	mq	29,20
3	5.13	Massetto di sottofondo isolante per pavimentazioni, confezionato in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20, e con 0,80 m ³ d'argilla espansa, di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	mq	20,70
4	9.1.1	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	20,10
5	9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	12,60
6	9.1.7	Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	24,90

ELENCO PREZZI

7	9.1.9.1	Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 1) nei colori bianco e tenui;	mq	19,00
8	10.03.01	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: 1) Botticino, travertino e simili	mq	126,00
9	10.03.04	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: 4) Perlato di Sicilia e simili	mq	127,70
10	10.08.00	Formazione di battentatura del medesimo marmo di cui all'art. 10.1, di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, avente sezione retta non inferiore a 12 cm, compreso l'onere della lucidatura, della formazione dell'incavo per l'alloggiamento, della collocazione con idoneo collante, della pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	ml	29,30
11	10.14.00	Formazione di costa sagomata curva, eseguita a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	ml	32,00
12	11.1.3	Tinteggiatura per interni con pittura antimuffa costituita da resine acriliche in dispersione acquosa, pigmenti organici ed inorganici, priva di solventi tossici e metalli pesanti e speciali additivi atti ad inibire la formazione di muffe ed alghe. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	7,56
13	11.04.01	Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante a base di grassello di calce, naturale, atossica antimuffa ed anticondensa, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore $S_d = 0,013$ (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua $w = 0,23$ ($\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}$ 0,5), ed ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	10,02
14	12.4.1.4	Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda o legate con filo di ferro zincato, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisoriale ed ogni altro onere ed accessorio. 4) con tegole tipo Marsigliese, doppia romana	mq	36,40

ELENCO PREZZI

15	15.4.11.1	Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso anche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. 1) in rame	ml	82,10
16	15.4.12.1	Fornitura e collocazione di pluviale in rame, compreso collari in rame per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. 1) per diametro da 80 mm	ml	49,50
17	21.1.11	Rimozione di intonaco interno od esterno, di spessore non superiore a 3 cm, eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	mq	10,50
18	21.1.18	Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	mq	4,26
19	21.1.19	Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	mq	4,69
20	21.01.20	Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	mq	5,84
21	21.1.22	Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto	mq	5,86
22	21.1.23	Scomposizione di grossa armatura di tetti (arcarecci e capriate) compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. - per ogni m ² di proiezione orizzontale.	mq	14,60
23	21.01.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m ³ di materiale trasportato misurato sul mezzo	mc	24,70
24	21.5.12	Capriate con travi in legno lamellare, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera, compresi il taglio, carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, escluso il taglio di incastri e fori nelle murature e la successiva suggellatura degli stessi e compresa la ferramenta necessaria (piastre, bulloni, ecc.) per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte	mc	2.344,00
25	21.5.13	Arcarecci, listelli e correnti di abete di primo assortimento, di qualunque lunghezza e sezione forniti e posti in opera per la formazione della piccola orditura di tetti, compresi la necessaria chiodatura ed ogni onere e magistero.	mc	980,20

ELENCO PREZZI

26	23.1.1.4.1	Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio	mc	9,31
27	23.1.1.5	Nolo di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione: - per ogni m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni	mc	1,04
28	23.1.1.6	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m ³ di ponteggio in opera misurato dalla base	mc	3,93
29	23.1.3.3	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	mq	21,60
30	23.1.1.13	Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	mq	22,20
31	23.1.1.15	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m ² di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione.	mq	2,72

ELENCO PREZZI

32	23.1.3.8	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc., di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.	ml	3,00
33	23.1.4.1	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 12,00.	cad	149,40
34	23.1.4.2	Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m)	cad	72,70
35	23.1.4.4.3	Cavo per kit linea di vita in acciaio inossidabile Ø 8 mm con estremità cucita e con manicotto : 3)lunghezza 30 m	cad	213,60
36	23.1.4.6	Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 358/361 con 3 punti di aggancio e cintura di posizionamento integrata, con dorsalino imbottito in materiale di alta densità e anelli di posizionamento - Cinghie in poliammide da 45 mm, regolabili con fibbie di aggancio - Gambali e spallacci imbottiti.	cad	204,60
37	23.1.4.9	Anticaduta a norma UNI EN 353/2 scorrevole su fune di diametro 14 mm, completo di cordino o fettuccia di espansione e moschettone automatico a norma UNI EN 362 - Corpo in acciaio inossidabile - Funzione di bloccaggio automatico o manuale - Resistenza alla rottura del sistema:> 15 kN.	cad	100,00
38	23.1.4.12	Cordino di arresto caduta a norma UNI EN 355 con assorbitore di energia, realizzato in corda di poliammide Ø 12 mm, con pinza d'ancoraggio per impalcature e moschettone - Lunghezza: 2,00 m.	cad	63,60
39	AP1	Fornitura e posa in opera di controsoffitto REI 120, compreso di telaio in lamiera zincata di dimensioni mm 600x mm 600 ed uno spessore di mm 22; i pannelli REI 120 di dimensioni mm 1200 x mm 600 ed uno spessore di mm 40. Compresi nel prezzo tutti i materiali di minuteria per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	mq	100,50
40	AP2	Fornitura e collocazione di pannello grigliato in ferro zincato per recinzione modulare, delle dimensioni ml 2,00xh2,00, maglia mm62x132. Compreso il fissaggio e quant' altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d' arte.	mq	102,60

ELENCO PREZZI

41	AP3	<p>Risanamento solaio secondo le seguenti fasi: Fase1: Dismissione dei laterizi di alleggerimento posti all'intradosso dei solai fino a mettere a nudo i laterali di ciascun travetto per almeno 5cm; Fase2: Rimozione del copriferro dei travetti fino a mettere a nudo la superficie laterale dei tondini di armatura; Fase3: Rimozione delle barre di armatura lasciando, se in buone condizioni, 1ml di armatura esistente, ovvero perforazione nel cls ed inserimento della nuova armatura previa iniezione di resina bicomponente specifica per inghisaggio barre di armatura; Fase4: Bocciardatura e pulizia delle superfici di intradosso e laterali dei singoli travetti; Fase5: Applicazione in due mani di liquido penetrante tipo Sika Ferrogard-903 sul nucleo di cls; Fase6: Applicazione di prodotto inibitore di corrosione sulle armature messe a nudo; Fase7: Disposizione di eventuali barre di armatura aggiuntive di diametro e numero tale da ripristinare la sezione di armatura originaria; Fase8: Disposizione di rete di acciaio diam.1,55 mm a maglia rettangolare 12,7x25,4 da chiodare sulla faccia laterale del travetto avente funzione di sostegno nelle zone di travetto dove verranno sostituite le barre di armatura longitudinale; Fase9: Posa in opera di circa 3 cm di malta reoplastica tixotropica da gettare a cazzuola, tipo Emaco per il ripristino del cls dismesso; Fase10: Riempimento pignatte di laterizi con materiale alleggerito (polistirolo), collocazione di rete portaintonaco.</p>	mq	105,90
42	AP4	<p>Fornitura e posa in opera di materiali per sistemi di impermeabilizzazione poliuretanic utilizzando i seguenti processi per la messa in opera: 1) primer bicomponente; 2) membrana poliuretanic monocomponente; 3) geotessuto; 4) vernice protettiva calpestabile poliuretanic di spessore 2-3 mm di colore a scelta della DL applicata con rullo, spatolo o spruzzo. Sistema elastomeri di poliuretano monocomponente, 100% traspirante, elastico con eccellente aderenza al supporto, ignifugo, stabile ai raggi UV, alla pioggia acida, resistente alla trazione di 2,2 N/nmq e aderenza al supporto 25 N/cm². Sistema calpestabile a temperatura comprese tra -30 e +90° C tipo membratura o similari compreso ogni altro onere per dare la lavorazione finita a perfetta regola d'arte.</p>	mq	43,20
43	EE1	Operaio comune 1° livello	h	28,21

